

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

JC903 U.S. PTO
10/068944
02/11/02

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application:

2001年 9月 5日

出 願 番 号
Application Number:

特願2001-268973

出 願 人
Applicant(s):

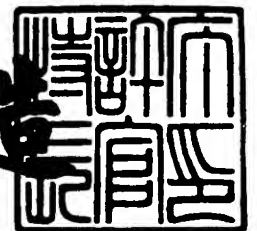
三菱電機株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 9月20日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



【書類名】 特許願

【整理番号】 533313JP01

【提出日】 平成13年 9月 5日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 19/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三菱電機株式会社
社内

【氏名】 丸山 智美

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三菱電機株式会社
社内

【氏名】 島田 豊治

【特許出願人】

【識別番号】 000006013

【氏名又は名称】 三菱電機株式会社

【代理人】

【識別番号】 100065226

【弁理士】

【氏名又は名称】 朝日奈 宗太

【電話番号】 06-6943-8922

【選任した代理人】

【識別番号】 100098257

【弁理士】

【氏名又は名称】 佐木 啓二

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 001627

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 文書管理システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 組織内各構成部門に関する情報と、組織内各ユーザに関する情報と、各文書に関する情報とを登録したデータベースと、前記組織内各構成部門または前記組織内各ユーザに対し電子メールを送信するためのメール手段と、文書に関する情報を前記データベースに仮に登録し、前記メール手段を使用して該仮登録文書の承認をユーザに依頼し、ユーザによる承認の日を前記データベースに登録して文書の本登録とする文書登録手段と、前記メール手段を使用して、文書の本登録を部門に通知し、該通知の受け取り確認を要求し、受け取り確認の有無を前記データベースに登録する配布管理手段と、前記メール手段を使用して、ユーザに登録文書の閲覧を指示し、閲覧後の閲覧済み報告を要求し、該閲覧済み報告の有無を前記データベースに登録する教育管理手段と、所定の期限内に前記承認、受け取り確認または閲覧済み報告がない場合、部門またはユーザに対して、前記メール手段を使用して督促を行なう期限管理手段を備える文書管理システム。

【請求項 2】 組織内各構成部門に関する情報と、組織内各ユーザに関する情報と、文書および各文書に関する情報とを登録したデータベースと、前記組織内各構成部門または前記組織内各ユーザに対し電子メールを送信するためのメール手段と、文書および該文書に関する情報を前記データベースに仮に登録し、前記メール手段を使用して該仮登録文書の承認をユーザに依頼し、ユーザによる承認日を前記データベースに登録して文書の本登録とする文書登録手段と、前記メール手段を使用して、文書の本登録を部門に通知し、該通知の受け取り確認を要求し、受け取り確認の有無を前記データベースに登録する配布管理手段と、

前記メール手段を使用して、ユーザに登録文書の閲覧を指示し、閲覧後の閲覧済み報告を要求し、該閲覧済み報告の有無を前記データベースに登録する教育管理手段と、

所定の期限内に前記承認、受け取り確認または閲覧済み報告がない場合、部門またはユーザに対して、前記メール手段を使用して督促を行なう期限管理手段と、ネットワークを介した登録文書の検索と閲覧とを提供する検索閲覧手段と、

前記組織内各構成部門に関する情報および組織内各ユーザに関する情報の変更を行なうマスタ管理手段

を備える文書管理システム。

【請求項3】 各部門に固有の部門コードをキーとし、部門名を記憶した部門マスタと、

各ユーザに固有のユーザIDをキーとし、ユーザの氏名、メールアドレスおよび所属する部門の部門コードを記憶したユーザマスタと、

各文書に固有のインデックス番号をキーとし、文書の表題、文書を作成した部門の部門コードおよび文書の見直し予定日を記憶するインデックステーブルと、

前記インデックス番号をキーとし、該文書の保存先およびファイル名を記憶したファイルテーブルと、

前記インデックス番号をキーとし、該文書の承認者のユーザIDおよび該承認者が承認を行なった日を記憶する承認テーブルと、

前記インデックス番号をキーとし、該文書の配布対象部門の部門コードおよび配布対象部門による受け取り確認の日を記憶する配布先テーブルと、

前記インデックス番号と該インデックス番号の文書による教育を必要とするユーザのユーザIDとをキーとし、教育の実施日を記憶する教育記録テーブルと

からなるデータベースを備える文書管理システム。

【請求項4】 前記文書登録手段が、紙文書を電子データへと変換するためのメディア変換手段を備え、変換後の電子データを文書として前記データベースに登録する請求項2記載の文書管理システム。

【請求項5】 前記文書登録手段が、電子的に承認を取得するための電子承認手段を備え、仮登録文書に対するユーザの承認を電子的に取得する請求項1、

2 または 4 記載の文書管理システム。

【請求項 6】 複数のユーザに対し、前記メール手段を使用した仮登録文書の承認依頼および前記電子承認手段による承認の取得が順次行なわれる請求項 5 記載の文書管理システム。

【請求項 7】 前記データベースにおける承認日の有無から、当該文書の承認の進捗状況を、ネットワークを介して確認することが可能な請求項 1、2、4、5 または 6 記載の文書管理システム。

【請求項 8】 文書に関する情報として、文書の副番が前記データベースに登録され、

文書の改定が、該登録された副番の新副番への変更および該新副番の文書の追加登録によって行なわれ、新副番の文書および旧副番の文書の双方が閲覧可能であることを特徴とする請求項 1、2、4、5、6 または 7 記載の文書管理システム。

【請求項 9】 前記データベースに、各配布先部門ごとの紙配布の要否が登録されており、

紙配布要の部門に対して、前記メール手段を使用した文書本登録の通知がなされるとともに、当該文書の紙文書が送付されることを特徴とする請求項 1、2、4、5、6、7 または 8 記載の文書管理システム。

【請求項 10】 前記データベースに、各配布先部門ごとの紙配布の要否が登録されており、

紙配布要の部門に対して、前記メール手段を使用して、旧副番となった紙文書または廃止となった紙文書の返却依頼が送信されることを特徴とする請求項 1、2、4、5、6、7、8、9 または 10 記載の文書管理システム。

【請求項 11】 所定の期限内に、前記旧副番となった紙文書または廃止となった紙文書が返却されない場合、前記期限管理手段が前記メール手段を使用して返却の督促を行なうことを特徴とする請求項 10 記載の文書管理システム。

【請求項 12】 前記メール手段を使用したユーザへの仮登録文書の承認依頼と未承認への督促、部門への文書本登録の通知と受け取り確認の督促、ユーザへの登録文書の閲覧指示と閲覧済み報告の督促、および紙文書の返却依頼と未返

却への督促が記憶され、閲覧が可能であることを特徴とする請求項 1、2、4、5、6、7、8、9、10 または 11 記載の文書管理システム。

【請求項 13】 文書に関する情報として、文書の作成部門および見直し予定日が前記データベースに登録され、
見直し予定日に、前記期限管理手段が前記メール手段を使用して、文書の作成部門に対して見直しの依頼を行なうことを特徴とする請求項 1、2、4、5、6、7、8、9、10、11 または 12 記載の文書管理システム。

【請求項 14】 前記閲覧済み報告の有無が、文書ごと、ユーザごと、部門ごとおよび期間ごとに閲覧可能である請求項 1、2、4、5、6、7、8、9、10、11、12 または 13 記載の文書管理システム。

【請求項 15】 各部門に固有の部門コードをキーとし、部門名を記憶した部門マスタと、
各ユーザに固有のユーザ ID をキーとし、ユーザの氏名および所属する部門の部門コードを記憶したユーザマスタと、
各文書に固有のインデックス番号をキーとし、文書の表題および現在の副番を記憶するインデックステーブルと、
前記インデックス番号および副番をキーとし、該文書の保存先およびファイル名を記憶したファイルテーブルと、
前記インデックス番号をキーとし、該文書の承認者のユーザ ID および該承認者が承認を行なった日を記憶する承認テーブルと、
前記インデックス番号および配布先の部門コードをキーとし、配布先部門による受け取り確認の日を記憶する配布先テーブルと、
前記インデックス番号、副番、および配布先部門の部門コードをキーとし、配布先部門からの返却の日を記憶する返却テーブルとを備え、
新規文書の承認と登録、副番による改定と改定文書の承認と登録、旧副番となった文書および廃止となった文書の返却までの文書のライフサイクル管理をおこなう文書管理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、文書の管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

団体や会社などの組織において、業務の依頼や共有しておくべき知識、規則や規定など各種情報の伝達には、印刷された書類、すなわち紙文書が使用されることが多い。これらの紙文書のなかには、たとえば執務規定や安全規則、設計マニュアルなどのように、組織の各部門において随時閲覧可能な状態にしておく必要があるものも多い。また、業務の依頼などについても、事後に履歴の確認が必要になる場合に備え、少なくとも一定期間は各部門において閲覧可能な状態にある必要がある。

【0003】

したがって、組織の各部門はそれぞれ、作成した紙文書および受け取った紙文書を適切に分類し保管しておく必要があり、保管スペースが必要になるとともに、文書管理台帳の作成やファイリングなどに多大な労力を要していた。また、規則の改定や組織の改組、技術の進歩などによって文書の改定が必要になる場合もある。このような場合、従来の紙文書の配布では、新旧の文書が確実に差し替えられたかどうかを確認することが難しく、結果として古い文書にもとづいて業務が行なわれてしまうなどの問題があった。

【0004】

これらの問題を解決する方法としては、文書を電子データ化し一括して保管する文書管理システムが考えられる。このような文書管理システムにおいては、文書は電子データとして文書管理システムに保管されており、文書管理システムに接続された端末から文書の閲覧を行なうことができる。したがって、各部門は文書を独自に保管しておく必要はなく、常に端末を使用して最新の文書を閲覧することが可能である。

【0005】

しかし、設備の都合や業務の性質上、電子データの閲覧が不可能な部門や紙文書の備え付けを必要とする部門もある。単に文書を電子データ化し一括して保管

する従来の文書管理システムでは、これらの部門に対してはまったく効果がない。また、文書の改定を各部門に伝達する方法がないため、各組織の構成員が改定後の文書にもとづいて業務を行なっているのかどうかを確認することができないという問題もある。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

そこで本発明は、文書が電子データ化されている場合および紙文書である場合のいずれでも、確実に文書の授受管理を行なうことができる文書管理システムを提供する。

【0007】

また、確実に最新の文書を閲覧することができるとともに、改定前の旧版の文書も必要に応じて閲覧することのできる文書管理システムを提供する。

【0008】

さらに、組織の各構成員に対して文書閲覧の指示を行ない、指定期日までに閲覧を済ませたか否かを確認することができる文書管理システムを提供する。

【0009】

【課題を解決するための手段】

そこで、本発明の文書管理システムは、組織内各構成部門に関する情報と、組織内各ユーザに関する情報と、各文書に関する情報とを登録したデータベースと、組織内各構成部門または組織内各ユーザに対し電子メールを送信するためのメール手段と、文書に関する情報をデータベースに仮に登録し、メール手段を使用してこの仮登録文書の承認をユーザに依頼し、ユーザによる承認の日をデータベースに登録して文書の本登録とする文書登録手段と、メール手段を使用して、文書の本登録を部門に通知し、この通知の受け取り確認を要求し、受け取り確認の有無をデータベースに登録する配布管理手段と、メール手段を使用して、ユーザに登録文書の閲覧を指示し、閲覧後の閲覧済み報告を要求し、閲覧済み報告の有無をデータベースに登録する教育管理手段と、所定の期限内に承認や受け取り確認、閲覧済み報告が行なわれない場合に、部門またはユーザに対してメール手段を使用して督促を行なう期限管理手段とを備えることを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

また、本発明の文書管理システムは、組織内各構成部門に関する情報と、組織内各ユーザに関する情報と、文書および各文書に関する情報とを登録したデータベースと、組織内各構成部門または組織内各ユーザに対し電子メールを送信するためのメール手段と、文書および該文書に関する情報をデータベースに仮に登録し、メール手段を使用してこの仮登録文書の承認をユーザに依頼し、ユーザによる承認日をデータベースに登録して文書の本登録とする文書登録手段と、メール手段を使用して、文書の本登録を部門に通知し、通知の受け取り確認を要求し、受け取り確認の有無をデータベースに登録する配布管理手段と、メール手段を使用して、ユーザに登録文書の閲覧を指示し、閲覧後の閲覧済み報告を要求し、閲覧済み報告の有無をデータベースに登録する教育管理手段と、所定の期限内に承認や受け取り確認、閲覧済み報告がない場合、部門またはユーザに対して、メール手段を使用して督促を行なう期限管理手段と、ネットワークを介した登録文書の検索と閲覧とを提供する検索閲覧手段と、組織内各構成部門に関する情報および組織内各ユーザに関する情報の変更を行なうマスタ管理手段とを備えることを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

また、本発明の文書管理システムは、各部門に固有の部門コードをキーとし、部門名を記憶した部門マスタと、各ユーザに固有のユーザIDをキーとし、ユーザの氏名、メールアドレスおよび所属する部門の部門コードを記憶したユーザマスタと、各文書に固有のインデックス番号をキーとし、文書の表題、文書を作成した部門の部門コードおよび文書の見直し予定日を記憶するインデックステーブルと、前記インデックス番号をキーとし、該文書の保存先およびファイル名を記憶したファイルテーブルと、前記インデックス番号をキーとし、該文書の承認者のユーザIDおよび該承認者が承認を行なった日を記憶する承認テーブルと、前記インデックス番号をキーとし、該文書の配布対象部門の部門コードおよび配布対象部門による受け取り確認の日を記憶する配布先テーブルと、前記インデックス番号と該インデックス番号の文書による教育を必要とするユーザのユーザIDとをキーとし、教育の実施日を記憶する教育記録テーブルとからなるデータベー

スを備えることを特徴とする。

【0012】

さらに、文書登録手段が、紙文書を電子データへと変換するためのメディア変換手段を備え、変換後の電子データを文書としてデータベースに登録することを特徴とする。

【0013】

また、文書登録手段が、電子的に承認を取得するための電子承認手段を備え、仮登録文書に対するユーザの承認を電子的に取得することを特徴とする。

【0014】

さらに、複数のユーザに対し、メール手段を使用した仮登録文書の承認依頼および電子承認手段による承認の取得が順次行なわれることを特徴とする。

【0015】

また、前記データベースにおける承認日の有無から、当該文書の承認の進捗状況をネットワークを介して確認することが可能であることを特徴とする。

【0016】

さらに、文書に関する情報として、文書の副番が前記データベースに登録され、文書の改定が、登録された副番の新副番への変更および新副番の文書の追加登録によって行なわれ、新副番の文書および旧副番の文書の双方が閲覧可能であることを特徴とする。

【0017】

また、前記データベースに、各配布先部門ごとの紙配布の要否が登録されており、紙配布要の部門に対して、前記メール手段を使用した文書本登録の通知がなされるとともに、当該文書の紙文書が送付されることを特徴とする。

【0018】

さらに、前記データベースに、各配布先部門ごとの紙配布の要否が登録されており、紙配布要の部門に対して、前記メール手段を使用して、旧副番となった紙文書または廃止となった紙文書の返却依頼が送信されることを特徴とする。

【0019】

また、所定の期限内に、前記旧副番となった紙文書または廃止となった紙文書

が返却されない場合、前記期限管理手段が前記メール手段を使用して返却の督促を行なうことを特徴とする。

【 0 0 2 0 】

さらに、前記メール手段を使用したユーザへの仮登録文書の承認依頼と未承認への督促、部門への文書本登録の通知と受け取り確認の督促、ユーザへの登録文書の閲覧指示と閲覧済み報告の督促、および紙文書の返却依頼と未返却への督促が記憶され、閲覧が可能であることを特徴とする。

【 0 0 2 1 】

また、文書に関する情報として、文書の作成部門および見直し予定日が前記データベースに登録され、見直し予定日に、前記期限管理手段が前記メール手段を使用して、文書の作成部門に対して見直しの依頼を行なうことを特徴とする。

【 0 0 2 2 】

さらに、前記閲覧済み報告の有無が、文書ごと、ユーザごと、部門ごとおよび期間ごとに関覧可能であることを特徴とする。

【 0 0 2 3 】

また、本発明の文書管理システムは、各部門に固有の部門コードをキーとし、部門名を記憶した部門マスタと、各ユーザに固有のユーザIDをキーとし、ユーザの氏名および所属する部門の部門コードを記憶したユーザマスタと、各文書に固有のインデックス番号をキーとし、文書の表題および現在の副番を記憶するインデックステーブルと、前記インデックス番号および副番をキーとし、該文書の保存先およびファイル名を記憶したファイルテーブルと、前記インデックス番号をキーとし、該文書の承認者のユーザIDおよび該承認者が承認を行なった日を記憶する承認テーブルと、前記インデックス番号および配布先の部門コードをキーとし、配布先部門による受け取り確認の日を記憶する配布先テーブルと、前記インデックス番号、副番、および配布先部門の部門コードをキーとし、配布先部門からの返却の日を記憶する返却テーブルとを備え、新規文書の承認と登録、副番による改定と改定文書の承認と登録、旧副番となった文書および廃止となった文書の返却までの文書のライフサイクル管理をおこなうことを特徴とする。

【 0 0 2 4 】

【発明の実施の形態】

本発明による文書管理システムの一実施の形態を、添付の図面を参照して説明する。

【0025】

図1に示すように、本発明による文書管理システム20は、文書登録手段21、配布管理手段22、マスタ管理手段23、検索閲覧手段24、期限管理手段25およびメール手段26を備え、さらに記憶手段27を備えている。

【0026】

記憶手段27には、文書そのものが記憶されるのはもちろんであるが、さらに各文書についての情報、文書の作成や閲覧を行なうユーザ（すなわち本文書管理システムのユーザ）についての情報や、各ユーザの所属する部門についての情報がデータベースとして記憶されている。

【0027】

データベースの構成の一例を、図2～13を参照して説明する。この例では、データベースは、ユーザマスタ、部門マスタ、インデックステーブル、ファイルテーブル、承認テーブル、配布パターンマスタ、配布先マスタ、配布先テーブル、返却テーブル、教育記録テーブル、分類マスタ、および種別マスタから構成されている。

【0028】

図2に示すように、ユーザマスタは、各ユーザに固有のユーザIDをキーとし、ユーザの氏名、パスワード、メールアドレス、所属する部門の部門コードなどを記憶している。なお、図においてキーとなるフィールドについては、フィールド名に下線を付した（以下、図3～13についても同じ）。

【0029】

図3に示すように、部門マスタは、各部門に固有の部門コードをキーとし、各部門の部門名を記憶している。また、部門の存廃をあらわす削除フラグのフィールドを設けておき、再編や改名によって存在しなくなった部門については、削除フラグをセット（図の例では、フィールドに「1」を記憶）するようにするとよい。削除フラグによって部門の存廃を区別し、廃止となった部門も部門マスタに

残すため、古い文書であっても作成部門や配布先部門などを知ることが可能である。同様に、前述のユーザマスタや後述する配布先マスタにも、削除フラグフィールドを設けておくとよい。

【0030】

図4に示すように、インデックステーブルは、各文書に固有のインデックス番号をキーとし、文書の種別をあらわす種別記号、文書番号、文書の副番、文書の表題、文書を作成した部門の部門コード、文書の見直し予定日などを記憶している。なお、インデックス番号は、主として本文書管理システム内で文書を特定するために使用され、文書番号は、主としてユーザが文書を特定するために使用される。もちろん、文書を特定できる番号が二つ（インデックス番号と文書番号）存在する必要は必ずしもない。しかし、たとえば機械的に割り当てられる連番など、文書管理システムにとって扱いやすい番号（インデックス番号）と、ユーザの理解や把握が容易な体系づけられた番号（文書番号）とを併用することにより、ユーザフレンドリーな文書管理システムを容易に構築することができる。また、すでに通用中の文書を、あらたに本発明の文書管理システムで管理しようとする場合にも、文書番号を引き続き利用することができ便利である。

【0031】

図5に示すように、ファイルテーブルは、インデックス番号および副番記号をキーとし、各文書のファイル名を記憶している。したがって、ファイルテーブルを使用することにより、インデックス番号および副番記号から文書ファイルの保管先を知ることが可能である。

【0032】

図6に示すように、承認テーブルは、インデックス番号をキーとし、各文書を承認する者（すなわち承認者）のユーザIDと承認順位および承認を行なった日付を記憶している。

【0033】

図7に示すように、配布パターンマスタは、配布先の部門コードおよび文書の種別コードをキーとし、メールによる通知の要否をあらわすメールフラグおよび紙文書の配布の要否をあらわす紙配布フラグを記憶している。

【0034】

図8に示すように、配布先マスタは、配布先の部門コードをキーとし、配布先の部門名とメールアドレス、および配布された文書の受け取り処理を行なうか否かをあらわす受取フラグを記憶している。文書管理システムにおいては、文書を受け取ったすべての部門が受け取り処理を行ない、文書を確認したことを文書管理システムに伝えることが望ましい。しかし、たとえば参考としての配布先など、受け取り確認の不要な配布先部門もある。そこで、図8の例では配布先マスタに受取フラグフィールドを設け、受け取り処理の可否を記憶している。

【0035】

図9に示すように、配布先テーブルは、インデックス番号と配布対象部門の部門コードとをキーとし、配布対象部門による受け取り確認の日を記憶している。さらに、配布先テーブルには、受け取り確認を行なったユーザのユーザIDを記憶するとよい。

【0036】

図10に示すように、返却テーブルは、インデックス番号、副番記号および配布先部門をキーとし、文書の返却日を記憶している。

【0037】

図11に示すように、教育記録テーブルは、インデックス番号、副番記号および教育対象ユーザのユーザIDをキーとし、教育を実施した日を記憶している。

【0038】

図12に示すように、分類マスタは、分類コードをキーとして各分類の名称を記憶している。また、図13に示すように、種別マスタは、種別記号をキーとして各種別の名称、および各種別が属する分類の分類コードを記憶している。

【0039】

つぎに、文書管理システム20の動作を説明する。

【0040】

ユーザは端末装置10(10a, 10b, 10c, ...)を使用し、ネットワーク100を介して文書管理システム20に接続する。接続にあたっては、ユーザにユーザIDおよびパスワードの入力を求め、ユーザマスタとの照合を行な

いユーザを確認するとよい。他ユーザへのなりすましや部外者による文書管理システムの利用を防止することができる。

【 0 0 4 1 】

接続が確立すると、端末装置 1 0 に図 1 4 に示すようなメニュー選択画面が表示される。ユーザがメニュー選択画面から「新規登録」を選択すると、文書登録手段 2 1 によって新規登録画面がユーザの端末 1 0 に表示される。新規登録画面の例を図 1 5 に示す。ユーザはこの新規登録画面を使用し、文書の種別や副番、作成部門を選択し、文書番号や文書の表題、見直し周期を入力し、さらに文書ファイルの所在を指定する。最後にユーザが「登録」を選択すると、ユーザによって選択および入力された情報が、文書登録手段 2 1 へと送られる。

【 0 0 4 2 】

文書登録手段 2 1 は、送られてきた情報に対して固有のインデックス番号を付し、このインデックス番号とともに図 4 のインデックステーブルに記憶する。あわせて、このユーザのユーザ ID を、登録者のユーザ ID としてインデックステーブルに記憶する。また、ユーザの指定した文書ファイルの所在先から文書ファイルを読み出し、記憶手段 2 7 内に記憶する。そして、記憶手段 2 7 内における文書ファイル名を、インデックス番号とともに図 5 のファイルテーブルに記憶する。

【 0 0 4 3 】

このような、メニュー選択画面の表示とユーザによるメニュー選択は、たとえば、ユーザの端末装置 1 0 に備えられるウェブブラウザと文書管理システム 2 0 内の HTML 文書によって実現可能である。また、選択および入力された情報のデータベース（インデックステーブルやファイルテーブルなど）への記憶は、たとえば A S P（Active Server Pages）の技術を用いることにより実現可能である。

【 0 0 4 4 】

ところで、この段階では、文書についての情報と文書ファイルとが文書管理システム 2 0 に記憶されたものの、いまだこの文書は承認を受けていない仮登録の状態である。したがって、正式な文書として閲覧に供するためには、承認を受け

る必要がある。

【0045】

そこで、ユーザは再度文書管理システム20に接続し、メニュー選択画面から「承認依頼」を選択する。文書登録手段21によって端末10に承認依頼画面（図示せず）が表示され、ユーザは文書番号や表題などによって文書を特定したうえで、承認を依頼するユーザを指定する。指定は文書登録手段21へと送られ、この文書のインデックス番号および承認依頼先のユーザのユーザIDが、図6の承認テーブルに記憶される。承認テーブルには承認順位フィールドが設けられており、ユーザは、承認を依頼するユーザを複数人、承認を行なう順番とともに指定することが可能である。

【0046】

承認テーブルへの記憶とともに、まず、承認順位が最も先である（たとえば、図6の承認テーブルにおいて承認順位フィールドが「0」である）承認依頼先のユーザIDと文書のインデックス番号とがメール手段26に渡される。メール手段26は、ユーザマスタを参照してこの承認依頼先のメールアドレスを割り出し、承認依頼の電子メールを送信する。承認依頼の電子メールの例を、図16に示す。インデックステーブルやユーザマスタを参照して文書番号や文書の表題、作成者（承認依頼者）の氏名などを割り出し、電子メール中に記載しておくとい

【0047】

承認依頼の電子メールを受け取ったユーザは、端末装置10（10a, 10b, 10c, ...）を使用し、ネットワーク100を介して文書管理システム20に接続する。端末装置10に図14のメニュー選択画面が表示される。ユーザがメニューの中から「承認処理」を選択すると、文書登録手段21によって端末10に承認処理画面（図示せず）が表示され、ユーザは文書番号や表題などによって文書を特定し、内容を確認したうえで承認を行なう。もちろん、承認依頼の電子メール中に承認処理画面のURLを記載しておき、電子メールクライアントのクリックابلURL機能を利用して、直接当該文書の承認処理画面が表示されるようにしてもよい。

【 0 0 4 8 】

承認は、ネットワーク 1 0 0 を介して電子的に行なわれるが、このとき公開鍵暗号方式や秘密鍵暗号方式などの暗号を使用して、ユーザが本人であるかどうかの認証や承認が本物であるかどうかの認証を行なうとよい。

【 0 0 4 9 】

ユーザによる承認の実施は文書登録手段 2 1 へと伝達され、承認テーブル中のこの文書のインデックス番号および承認者のユーザ I D に対応するレコードにおいて、承認日フィールドに承認日が記憶される。

【 0 0 5 0 】

承認日フィールドへの承認日の記憶によって 1 番目のユーザの承認が確認されると、つづいて、承認順位が 2 番目である（たとえば、図 6 の承認テーブルにおいて承認順位フィールドが「1」である）承認依頼先のユーザ I D と文書のインデックス番号とがメール手段 2 6 に渡される。

【 0 0 5 1 】

すでに説明したように、メール手段 2 6 は、ユーザマスタを参照してこの承認依頼先のメールアドレスを割り出し、承認依頼の電子メールを送信する。承認依頼の電子メールを受け取ったユーザは、端末装置 1 0（1 0 a，1 0 b，1 0 c，・・・）を使用し、ネットワーク 1 0 0 を介して文書管理システム 2 0 に接続して承認を行なう。承認の実施は文書登録手段 2 1 へと伝達され、承認テーブル中のこの文書のインデックス番号および承認者のユーザ I D に対応するレコードにおいて、承認日フィールドに承認日が記憶される。

【 0 0 5 2 】

このようにして、承認順位にしたがってユーザの承認の取得が順次行なわれる。すべてのユーザの承認が済み、すべての承認日フィールドに日付が記憶された文書は承認済みの文書として扱われ、後述する検索閲覧手段による検索、閲覧の対象となる。

【 0 0 5 3 】

承認が済み登録された文書は、各部門に配布される。ここで「配布」という用語は、紙文書を実際に配布する場合のほか、新規に文書が登録されたことをメー

ルによって通知することを意味して用いる。配布は、配布パターンマスタにしたがって行なわれる。図7に示したように、配布パターンマスタは、文書の種別をあらわす種別記号と配布先の部門コードとをキーとし、メールによる通知の要否をあらわすメール通知フラグと、紙文書の配布の要否をあらわす紙配布フラグを記憶してなる。

【0054】

配布管理手段22は、当該種別の文書についてのメール通知フラグが「1」すなわち「メール通知要」を示している部門を選択し、これら部門の部門コードをメール手段26へと渡す。メール手段26は図8の配布先マスタを参照して配布先部門のメールアドレスを割り出し、各部門に電子メールを送信して新規の文書が登録された旨を通知する。さらに、紙配布フラグが「1」すなわち「紙文書の配布要」を示している部門に対しては、紙文書の発送が行なわれる。配布管理手段22が、紙文書発送対象部門の部門名を文書管理システムの表示装置に表示させる、あるいは文書管理システムの管理者にメールで通知するなどし、また文書および送り状を印刷するなどして、紙文書の発送を支援・補助するようにするとよい。

【0055】

文書の配布（メールによる通知だけの場合も含む）とともに、当該文書のインデックス番号と配布先の部門コードとが図9の配布先テーブルに記憶される。すでに述べたように、配布先テーブルは、文書のインデックス番号と配布先の部門コードとをキーとし、受け取り確認日を記憶する確認日フィールドを有している。

【0056】

メールによる通知や紙文書の配布を受け取った各部門において、ユーザは、端末装置10（10a, 10b, 10c, ...）を使用し、ネットワーク100を介して文書管理システム20に接続する。端末装置10に図14のメニュー選択画面が表示される。ユーザがメニューの中から「受取処理」を選択すると、配布管理手段22によって端末10に受け取り処理画面（図示せず）が表示され、ユーザは文書番号や文書の表題などによって文書を特定したうえで、受け取り処

理を行なう。

【0057】

受け取り処理の実施は配布管理手段22へと伝達され、配布先テーブルの確認日フィールドに受け取り処理を行なった日付が記憶される。さらに、配布先テーブルに確認者のユーザIDを記憶するフィールドを設けておき、受け取り処理を行なったユーザのユーザIDを記憶してもよい。

【0058】

以上のように、本発明によれば、新規文書の承認取得、承認取得後の文書の配布と受け取りの確認をWeb（またはウェブ）上で行なうことが可能である。また、承認テーブルの承認日フィールドおよび配布先テーブルの確認日フィールドを参照することにより、当該文書の現在の承認状況、あるいは配布後の受け取り確認の状況を追跡することが可能である。さらに、承認テーブルや配布先テーブルに処理日フィールドを設けておき、承認依頼や配布を行なった日付を記憶しておいてもよい。期限管理手段25およびメール手段26を用い、所定の期限を過ぎても承認や受け取り確認を行っていないユーザや部門に対し、督促を行なうことが可能である。

【0059】

なお、期限管理手段25は、文書の見直し期限の管理も行なう。インデックステーブルには、各文書の見直し予定日が記憶されているので、この見直し予定日になると、あるいは見直し予定日が近づくと、期限管理手段25はメール手段26を利用し、作成部門に対し見直しを要請する電子メールを送信する。これにより、文書の定期的な見直しを確実に行なうことができる。

【0060】

ところで、定期的な見直しのほか、規則の改定や組織の改組、技術の進歩や誤記の発見などによって、文書の改定が必要になる場合がある。このような場合、図14に示したメニュー選択画面から「改定／廃止」を選択し、表示される改定／廃止画面（図示せず）にて改定後の副番および文書ファイルの所在を指定すればよい。改定後の文書ファイルが記憶手段27に記憶され、ファイル名が新しい副番記号とともに、新規にファイルテーブルに記憶される。インデックス番号に

については、改定前文書のインデックス番号が引き継がれる。そして、インデックステーブルにおいて、このインデックス番号に該当するレコードの副番記号フィールドに改定後の副番が記憶される。

【0061】

このように、各文書の最新の副番をインデックステーブルに記憶し、新旧の副番の文書のファイル名を、文書のインデックス番号および副番をキーとしてファイルテーブルに記憶するため、常に最新の文書が閲覧の対象となるとともに、必要に応じて旧副番の文書を閲覧することも可能である。

【0062】

また、文書そのものが不要となり廃止となる場合には、メニュー選択画面から「改定／廃止」を選択し、表示される改定／廃止画面（図示せず）にて文書の廃止を指示すればよい。該当するインデックステーブルの廃止日フィールドに日付が記憶され、文書は廃止されたことになる。このように、インデックステーブルの廃止日フィールドにて文書の存廃を管理し、インデックステーブルやファイルテーブルからの該当レコードの削除、および文書ファイルの削除は行なわないため、旧文書であっても必要に応じ閲覧することが可能である。

【0063】

なお、改定により旧副番となった文書あるいは廃止となった文書が紙文書として配布されていた場合、この文書を確実に回収する必要がある。配布管理手段22は、配布先マスタおよび配布先テーブルを参照して当該文書の紙配布先を割り出し、メール手段26を使用して、これら紙配布先に対し文書を返却するよう要求する。同時に、当該文書のインデックス番号および配布先部門の部門コードを、図10の返却テーブルに登録する。返却テーブルは、インデックス番号および配布先部門の部門コードをキーとし、返却日を記憶する返却日フィールドを有している。

【0064】

旧副番の紙文書の返却を受け取ったユーザは、端末装置10（10a, 10b, 10c, …）を使用し、ネットワーク100を介して文書管理システム20に接続する。端末装置10に図14のメニュー選択画面が表示される。ユーザ

がメニューの中から「返却処理」を選択すると、配布管理手段によって端末10に返却処理画面（図示せず）が表示される。ユーザは文書番号や表題などによって文書を特定し、文書が返却されてきた日を入力する。返却テーブルの返却日フィールドに日付が記憶され、この文書が返却されたことをあらわす。

【0065】

なお、すでに述べた承認テーブルや配布先テーブルと同様、返却テーブルにも処理日フィールドを設けておき、返却を要求した日付を記憶しておくといよい。所定の期限を過ぎても返却を行なっていない部門に対し、督促を行なうことが可能である。

【0066】

登録され配布がなされた文書の中には、ユーザの確実な閲覧と、閲覧履歴の記録が必要なものもある。そこで本発明の文書管理システムでは、図11に示す教育テーブルおよび教育管理手段28により、ユーザへの閲覧指示および閲覧履歴の記録を行なう。教育テーブルは、文書のインデックス番号およびユーザのユーザIDをキーとし、ユーザによる閲覧日を記憶する教育実施日フィールドを有している。

【0067】

教育に関する権限のあるユーザが、端末装置10（10a, 10b, 10c, ...）を使用し、ネットワーク100を介して文書管理システム20に接続する。端末装置10にメニュー選択画面が表示される。ユーザがメニューの中から「教育登録」を選択すると、教育管理手段28によって端末10に教育登録画面が表示される。教育登録画面の例を図17に示す。ユーザは、分類や種別、文書番号などから閲覧を必要とする文書、すなわち教育対象の文書を検索し指定し、さらに、教育対象の部門を指定する。教育対象部門に属するユーザの氏名が表示されるので、チェックボックスにチェックを入れることにより、教育対象とするユーザを指定する。

【0068】

指定をうけた教育管理手段28は、教育対象ユーザのユーザIDおよび教育対象文書のインデックス番号をメール手段26に伝達する。メール手段26は、教

育対象のユーザに対し、教育連絡通知として図18に示すような電子メールを送信し、教育対象の文書を通知する。同時に、教育対象文書のインデックス番号および教育対象ユーザのユーザIDは、図11の教育テーブルに登録される。

【0069】

教育通知を受け取った教育対象ユーザは、端末装置10（10a, 10b, 10c, ...）を使用し、ネットワーク100を介して文書管理システム20に接続する。端末装置10にメニュー選択画面が表示される。ユーザがメニューの中から「教育記録」を選択すると、教育管理手段28によって端末10に、このユーザを教育対象とする文書の一覧が表示される。もちろん、教育連絡通知の電子メール中にURLを記載しておき、電子メールクライアントのクリックブルURL機能を利用して、直接教育対象文書の一覧が表示されるようにしてもよい。

【0070】

教育対象ユーザは、教育対象文書の一覧表示から文書ファイルへのリンクをクリックし、端末装置10にこの文書ファイルを表示させて閲覧を行なう。閲覧終了後、教育対象文書の一覧表示に戻り、「教育」ボタンをクリックすると、閲覧日が教育テーブルの教育実施日フィールドに記憶され、この文書による教育が完了したことを示す。なお、教育テーブルにも処理日フィールドを設け、教育連絡通知の送信日を記憶するとよい。期限管理手段25およびメール手段26によって、所定の期限を過ぎても教育、すなわち文書の閲覧を行なっていないユーザに対し、図19に示す教育督促通知の電子メールを送信し、すみやかに閲覧を行なうよう要請することが可能である。

【0071】

以上述べたように、教育テーブルには、文書のインデックス番号およびユーザのユーザID、および教育済みの場合には教育実施日が登録されている。したがって、図20に示すように、各ユーザについて教育対象文書の一覧を表示し、教育実施日を表示させることにより、各文書について教育が済んでいるか否かを確認することが可能である。また、各文書について教育対象ユーザの一覧を表示し、教育実施日を表示させて各ユーザが教育を済ませているか否かを確認することが可能である。さらに、ユーザマスタには各ユーザの所属部門の部門コードが記

載されているので、図 2 1 に示すように、教育対象文書および部門を指定して、部門内ユーザの教育実施状況を表示させることも可能である。また、ある期間を指定して、この期間内に行なわれた教育を一覧として表示させることももちろん可能である。

【 0 0 7 2 】

このように、本発明によれば、各文書および各ユーザについて閲覧すなわち教育状況を把握し、閲覧の完了を履歴として保管することができる。したがって、各部門および各ユーザが、最新版の文書にのっとり業務を遂行していることが保証され、I S O 受審時などの証明とすることもできる。

【 0 0 7 3 】

さらに、本実施の形態の文書管理システムは、分類コードをキーとして文書の分類を記憶した分類マスタ（図 1 2）と、種別記号をキーとして種別の名称および前記分類コードを記憶した種別マスタ（図 1 3）を有している。このように大分類としての分類マスタと、その小分類としての種別マスタを有することにより、文書を階層管理し、閲覧や検索を容易にすることが可能である。なお、階層は二分類には限られず、中分類やさらなる小分類に対応するマスタを設け、階層数をさらに増やしてももちろんよい。

【 0 0 7 4 】

本実施の形態の文書管理システムでは、インデックステーブルや承認テーブル、配布先テーブルなどを使用してさまざまな検索が可能である。ユーザは、端末装置 1 0（1 0 a，1 0 b，1 0 c，・・・）を使用し、ネットワーク 1 0 0 を介して文書管理システム 2 0 に接続する。端末装置 1 0 にメニュー選択画面が表示される。ユーザがメニューの中から「検索／閲覧」を選択すると、検索閲覧手段 2 4 によって端末 1 0 に検索閲覧画面（図示せず）が表示される。

【 0 0 7 5 】

ユーザは、種別記号、文書の表題、文書を作成した部門の部門コード、文書の配布先の部門コード、承認日、廃止日などを指定し、またこれらを組み合わせて文書の検索を行なうことが可能である。さらに、インデックステーブルにコメントフィールドを設け、文書の仮登録時にコメントを入力するようにし、検索に用

いてもよい。また、分類マスタや種別マスタを使用し、分類や種別ごとに閲覧検索をおこなうことも可能である。さらに、ファイルテーブルを使用し、記憶手段 2 7 内の文書ファイル中に含まれるテキストを対象として検索を行なうことも可能である。

【 0 0 7 6 】

さらに、本実施の形態の文書登録手段 2 1 には、紙文書を電子データへと変換するためのメディア変換手段を備えたとよい。メディア変換手段の例としては、スキャナなどの光学的読み取り手段があげられ、さらには OCR との組み合わせによる文字認識もあげられる。メディア変換手段によって紙文書を j p e g や B M P 、 p d f や t e x t 形式に変換することにより、紙文書を流通させることなく文書の登録や承認作業が可能になる。

【 0 0 7 7 】

組織の改編や人事異動、さらには文書管理体系の変更などにより、部門マスタやユーザマスタ、配布パターンマスタや種別マスタなどを変更する必要があるときもある。このような場合、ユーザは、図 1 4 のメニュー選択画面から変更するマスタを選択する。マスタ管理手段 2 3 によって該当するマスタの編集画面（図示せず）が表示され、ユーザはこのマスタ編集画面からマスタの変更を行なう。

【 0 0 7 8 】

なお、権限のないユーザがマスタを変更することがないように、ユーザマスタに管理者区分フィールドを設け、ユーザの権限の有無を記憶しておくことよい。また、ユーザの権限の大小を多段階に記憶しておき、たとえば管理者区分「1」のユーザは検索／閲覧のみが可能、管理者区分「2」のユーザは検索／閲覧に加え新規登録や改定／廃止の処理が可能、管理者区分「3」のユーザはさらに受け取りや返却の処理も可能などとしてもよい。

【 0 0 7 9 】

以上説明した本発明の文書管理システムについて、その機能を図 2 2 のブロック図にまとめた。また、各機能の概略については図 2 3 に示した。

【 0 0 8 0 】

図 2 2 に示すように、文書登録手段 2 1 は、文書登録機能と電子承認取得機能とを有しており、さらにメディア変換機能を有しているとよい。文書登録機能によって文書の各種情報が記憶手段 2 7 内のデータベースに仮登録され、電子承認取得機能によって仮登録文書への承認取得が行なわれる。すでに述べたように、承認取得は所定のワークフロー、すなわちデータベースに記憶した承認順位にしたがい、電子メールによる承認依頼およびウェブブラウザを使用した文書の確認と電子承認によって行なわれる。

【 0 0 8 1 】

図 2 2 に示すように、配布管理手段 2 2 は、配布機能と受け取り確認機能と返却確認機能とを有している。配布機能によって、文書の新規登録が電子メールで各部門に通知される。通知を受けた各部門は、端末装置 1 0 を使用して文書を確認し、受け取り処理を行なう。各部門による受け取り処理の日付が、受け取り確認機能によってデータベースへと記憶される。同様に、返却を要する文書がある場合には、配布機能によって文書の返却依頼が電子メールで対象部門に通知される。対象部門による文書の返却の日付が、返却確認機能によってデータベースへと記憶される。このようにして、新規文書が各部門に対し確実に配布されたことを確認でき、また旧文書などが確実に返却されたかどうかを確認することができる。

【 0 0 8 2 】

図 2 2 に示すように、教育管理手段 2 8 は、教育機能と教育確認機能と教育履歴閲覧機能とを有している。教育機能によって、各文書について教育対象となるユーザを設定し、教育対象ユーザに対し該当文書を閲覧するよう電子メールで通知を行なう。ユーザは端末装置 1 0 を使用して該当文書を閲覧し、閲覧済みの報告を行なう。ユーザによる閲覧済み報告の日付が、教育確認機能によってデータベースに記憶される。この閲覧済み報告の日付は、教育履歴閲覧機能によって閲覧が可能である。したがって、教育すなわち文書の閲覧がおこなわれたか否か、およびいつ行なわれたのかについて、ユーザごと、文書ごと、あるいは部門ごとのリストとして閲覧することが可能である。

【 0 0 8 3 】

期限管理手段 2 5 は期限管理機能を有しており、所定の期間が過ぎても承認、文書の受け取り確認や返却、閲覧報告などを行なわないユーザや部門に対し、電子メールによって督促を行なう。また、見直し期限が近づいた文書について、電子メールによって作成部門に対し文書の見直し依頼を行なう。さらに、期限管理機能を検索や閲覧時におけるフィルタとして用い、所定の期日を過ぎた文書が検索や閲覧の対象とならないようにすることも可能である。

【 0 0 8 4 】

メール手段 2 6 は、メール機能とメールログ記録機能とメールログ閲覧機能とを有している。メール機能は、前述の電子承認機能、配布機能、教育機能などによる承認依頼、新規登録文書の通知や文書の返却依頼、教育すなわち文書閲覧の指示などの電子メールを、各ユーザや各部門の端末装置 1 0 へと送信する。また、前述の期限管理機能による督促や見直し依頼などの電子メールを、各ユーザや各部門の端末装置 1 0 へと送信する。同時に、これらのメールはメールログ記録機能によって記憶され、メールログ閲覧機能によって閲覧が可能である。

【 0 0 8 5 】

検索閲覧手段 2 4 は検索閲覧機能を有しており、端末装置 1 0 を使用した文書の検索および閲覧を可能にしている。

【 0 0 8 6 】

マスタ管理手段 2 3 はマスタ管理機能を有しており、データベースに記憶された各種マスタの変更や修正などを可能にしている。マスタ管理機能により、組織の改編や人事異動、文書管理体系の変更などに柔軟に対応することが可能である。また、マスタ管理機能の利用をユーザの管理者区分に応じて制限することにより、権限のないユーザによるマスタの改変を防止することができる。

【 0 0 8 7 】

以上、本発明の文書管理システムをデータベースの構成を例示して説明したが、本発明の文書管理システムにおけるデータベースが、例示の構成に限られるわけではない。たとえば、配布先マスタにメールアドレスのフィールドを設けるかわりに、部門マスタにメールアドレスのフィールドを設けるなど、本発明の技術的思想の範囲内でさまざまなデータベースの構成が可能であることは、当業者で

あれば容易に理解できるであろう。

【 0 0 8 8 】

【発明の効果】

本発明の文書管理システムによれば、文書が電子データ化されている場合および紙文書である場合のいずれでも、電子メールによる通知と受け取り確認および受け取り確認の督促により、確実に文書の授受管理を行なうことが可能である。

【 0 0 8 9 】

また、確実に最新の文書を閲覧することができるとともに、改定前の旧文書や廃止となった文書についても、必要に応じて閲覧することが可能である。

【 0 0 9 0 】

また、文書の承認から登録、改定と廃止までの履歴を管理することが可能であり、文書管理の不足によるトラブルの発生を防止することが可能である。

【 0 0 9 1 】

また、各ユーザ、各文書、各部門における文書の閲覧履歴を記憶しているため、各ユーザや各部門が正規の文書に基づいて業務を遂行していることが保証される。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明による文書管理システムおよびこれに接続する端末装置を示した図である。

【図 2】 本発明の文書管理システムにおけるデータベースについて、ユーザマスタを示した図である。

【図 3】 本発明の文書管理システムにおけるデータベースについて、部門マスタを示した図である。

【図 4】 本発明の文書管理システムにおけるデータベースについて、インデックステーブルを示した図である。

【図 5】 本発明の文書管理システムにおけるデータベースについて、ファイルテーブルを示した図である。

【図 6】 本発明の文書管理システムにおけるデータベースについて、承認テーブルを示した図である。

【図 7】 本発明の文書管理システムにおけるデータベースについて、配布パターンマスタを示した図である。

【図 8】 本発明の文書管理システムにおけるデータベースについて、配布先マスタを示した図である。

【図 9】 本発明の文書管理システムにおけるデータベースについて、配布先テーブルを示した図である。

【図 10】 本発明の文書管理システムにおけるデータベースについて、返却テーブルを示した図である。

【図 11】 本発明の文書管理システムにおけるデータベースについて、教育記録テーブルを示した図である。

【図 12】 本発明の文書管理システムにおけるデータベースについて、分類マスタを示した図である。

【図 13】 本発明の文書管理システムにおけるデータベースについて、種別マスタを示した図である。

【図 14】 本発明の文書管理システムにおけるメニュー選択画面の例である。

【図 15】 本発明の文書管理システムにおける新規登録画面の例である。

【図 16】 本発明の文書管理システムにおける承認依頼メールの例である。

【図 17】 本発明の文書管理システムにおける教育登録画面の例である。

【図 18】 本発明の文書管理システムにおける教育連絡通知の例である。

【図 19】 本発明の文書管理システムにおける教育督促通知の例である。

【図 20】 本発明の文書管理システムにおける教育記録の表示例である。

【図 21】 本発明の文書管理システムにおける教育記録の別の表示例である。

【図 22】 図 1 に示した本発明の文書管理システムについて、その機能を説明するためのブロック図である。

【図 23】 図 22 のブロック図に示した各機能について、その概略を説明した図である。

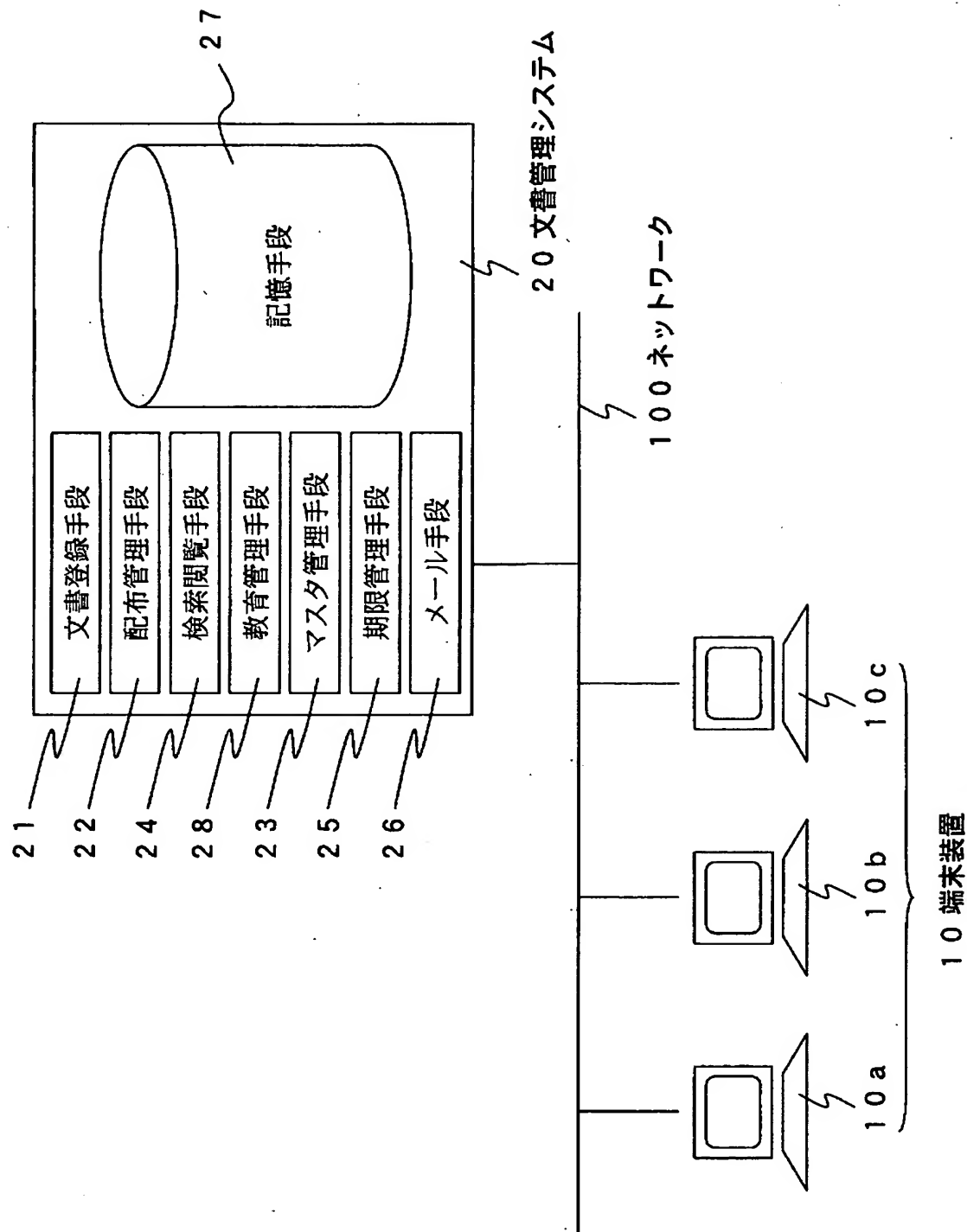
【符号の説明】

1 0 (1 0 a , 1 0 b , 1 0 c) 端末装置、 2 0 文書管理システム、 2 1
文書登録手段、 2 2 配布管理手段、 2 3 マスタ管理手段、 2 4 検索閲覧
手段、 2 5 期限管理手段、 2 6 メール手段、 2 7 記憶手段、 2 8 教育管
理手段。

【書類名】

図面

【図 1】



【図 2】

ユーザマスタ

ユーザID	氏名	パスワード	メールアドレス	管理者 区分	部門 コード	削除 フラグ
usr87123	発明太郎	****	taro@xx.yy.zz	1	532	1
usr98321	考案花子	****	hanako@xx.yy.zz	3	533	0
usr99001	特許大輔	****	tokkyo@xx.yy.zz	2	532	0
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図 3】

部門マスタ

部門コード	部門名	削除フラグ
530	〇〇部	0
531	△△課	1
532	□□課	0
533	××課	0
⋮	⋮	⋮

【図 4】

インデックステーブル

インデックス 番号	種別記号	文書番号	副番記号	表題	作成部門の 部門コード	登録者の ユーザID	最新日	廃止日	見直し予定日
D0000001	R	1234	A	###規則	530	usr87123	19991025		20011025
D0000002	S	2469		###標準	531	usr69024	20000810	20010715	20010815
D0000003	C	2498		###契約書	533	usr87123	20000525		20020525
D0000004	T	8951		###技術メモ	532	usr99001			20051015
：	：	：	：	：	：	：	：	：	：
：	：	：	：	：	：	：	：	：	：

【図 5】

ファイルテーブル

インデックス 番号	副番記号	ファイル名
D0000001	A	xxx_01.pdf
D0000001		xxx_02.pdf
D0000002		xyz.txt
⋮		⋮

【図 6】

承認テーブル

インデックス 番号	承認者の ユーザID	承認順位	承認日	処理日
D0000001	usr89123	0	1999/10/24	1999/10/21
D0000001	usr86134	1	1999/10/25	1999/10/24
D0000001	usr69029	2	1999/10/25	1999/10/25
D0000002	usr81234	0	2000/08/10	2000/08/09
D0000003	usr83731	0		2000/08/28
D0000004	usr93221	0	2000/10/12	2000/10/10
D0000004	usr87123	1		2000/10/12
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図 7】

配布パターンマスタ

配布先の 部門コード	種別記号	メール通知 フラグ	紙配布 フラグ
532	T	0	0
532	R	1	1
533	R	1	0
⋮	⋮	⋮	⋮

【図 8】

配布先マスタ

配布先の 部門コード	配布先の 部門名	配布先部門の メールアドレス	受取フラグ	削除フラグ
530	〇〇部	〇〇@xx.yy.zz	0	0
531	△△課	△△@xx.yy.zz	1	1
532	□□課	□□@xx.yy.zz	1	0
533	××課	××@xx.yy.zz	1	0
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図 9】

配布先テーブル

インデックス 番号	配布先の 部門コード	確認日	確認者の ユーザID	処理日
D0000001	533	1999/10/25	usr87011	1999/10/25
D0000002	532			2000/08/10
D0000002	533	2000/08/17	usr87011	2000/08/10
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図 10】

返却テーブル

インデックス 番号	副番記号	種別記号	標準番号	表題	配布先部門	返却日	処理日
D0000102	A	R	8123	○×□規則	532	2000/10/26	2000/10/24
D0000102	A	R	8123	○×□規則	533		2000/10/24
D0000205		T	1322	×××技術メモ	535	2000/12/13	2000/10/29
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図 1 1】

教育記録テーブル

インデックス 番号	副番記号	ユーザID	教育実施日	処理日
D0000223	B	usr87156	2001/01/18	2001/01/06
D0000223	B	usr88020		2001/01/06
D0000298		usr87156	2001/02/22	2001/02/20
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図 1 2】

分類マスタ

分類コード	分類名称
0001	規則・規定
0002	技術文書
0003	対外文書
⋮	⋮

【図 1 3】

種別マスタ

種別記号	種別名称	分類コード	削除フラグ
R	規則	0001	0
S	標準	0001	0
C	契約書	0003	0
T	技術メモ	0002	0
N	技術ノート	0002	0
⋮	⋮	⋮	⋮

【図14】

M E N U

- 検索／閲覧
- 新規登録
- 改定／廃止
- 承認依頼
- 承認処理
- 受取処理
- 返却処理
- 教育登録
- 教育記録
- 配布パターンマスタ
- 部門マスタ
- ユーザマスタ
- 種別マスタ
- 期限管理
- 管理台帳
- メール通知ログ
- パスワード変更

【図 15】

● 新規登録画面

登録する クリア

分類	<input type="text"/>
種別	<input type="text"/>
文書番号	<input type="text"/>
副番	<input type="text"/>
表題	<input type="text"/>
見直し周期	<input type="text"/>
作成部門	<input type="text"/>
制定日	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
改定日	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
パスワード	<input type="text"/>
コメント	<input type="text"/>
文書ファイル	<input type="text"/>

【図 16】

Subject: 承認依頼

Date: Tue, 20 Feb 2001 14:16:15 +0900

From: touroku@xxx.yyy.co.jp

To: maruyama@xxx.yyy.co.jp

<< 承認依頼 >>

下記の文書を確認のうえ、承認をお願いします。

規則集-6458「騒音防止管理規定」

規則集-2367「土壌汚染防止管理規定」

<http://www.xxx.yyy.co.jp/file/index.html>

【図 17】

● 教育登録画面

登録する クリア

分類	<input type="text"/>
種別	<input type="text"/>
文書番号	<input type="text"/> 検索

表題	<input type="text"/>
副番	<input type="text"/>

教育対象部門	第一設計課
教育対象者	<input type="checkbox"/> 鈴木 一郎 <input type="checkbox"/> 部門 次郎 <input type="checkbox"/> 特許 大輔 <input type="checkbox"/> 佐藤 花子 <input type="checkbox"/> 山田 太郎 <input type="checkbox"/> 富士 明 <input type="checkbox"/> 田中 尚子 <input type="checkbox"/> 高田 やすし <input type="checkbox"/> 斎藤 和志 <input type="checkbox"/> 平田 健
全選択	
クリア	

【図 18】

Subject: 教育連絡通知

Date: Wed, 28 Feb 2001 14:10:03 +0900

From: kyoiku@xxx.yyy.co.jp

To: maruyama@xxx.yyy.co.jp

<< 教 育 通 知 >>

文書管理システムにて下記の文書を確認してください。

規則集-6458「騒音防止管理規定」

規則集-2367「土壌汚染防止管理規定」

<http://www.xxx.yyy.co.jp/file/index.html>

【図 19】

Subject: 教育督促通知

Date: Wed, 14 Mar 2001 14:07:043 +0900

From: kyoiku@xxx.yyy.co.jp

To: maruyama@xxx.yyy.co.jp

<< 教育督促通知 >>

下記の文書が未確認です。至急確認してください。

規則集-2367「土壌汚染防止管理規定」

<http://www.xxx.yyy.co.jp/file/index.html>

【図 20】

● 教育記録（ユーザ別）

第一設計課 鈴木 一郎

文書番号	表 題	教育実施日
規則集-6458	騒音防止管理規定	2000/08/25
規則集-2367	土壌汚染防止管理規定	
○×△-XXXX	○×△□○×△	2000/02/05
⋮	⋮	⋮

【図 21】

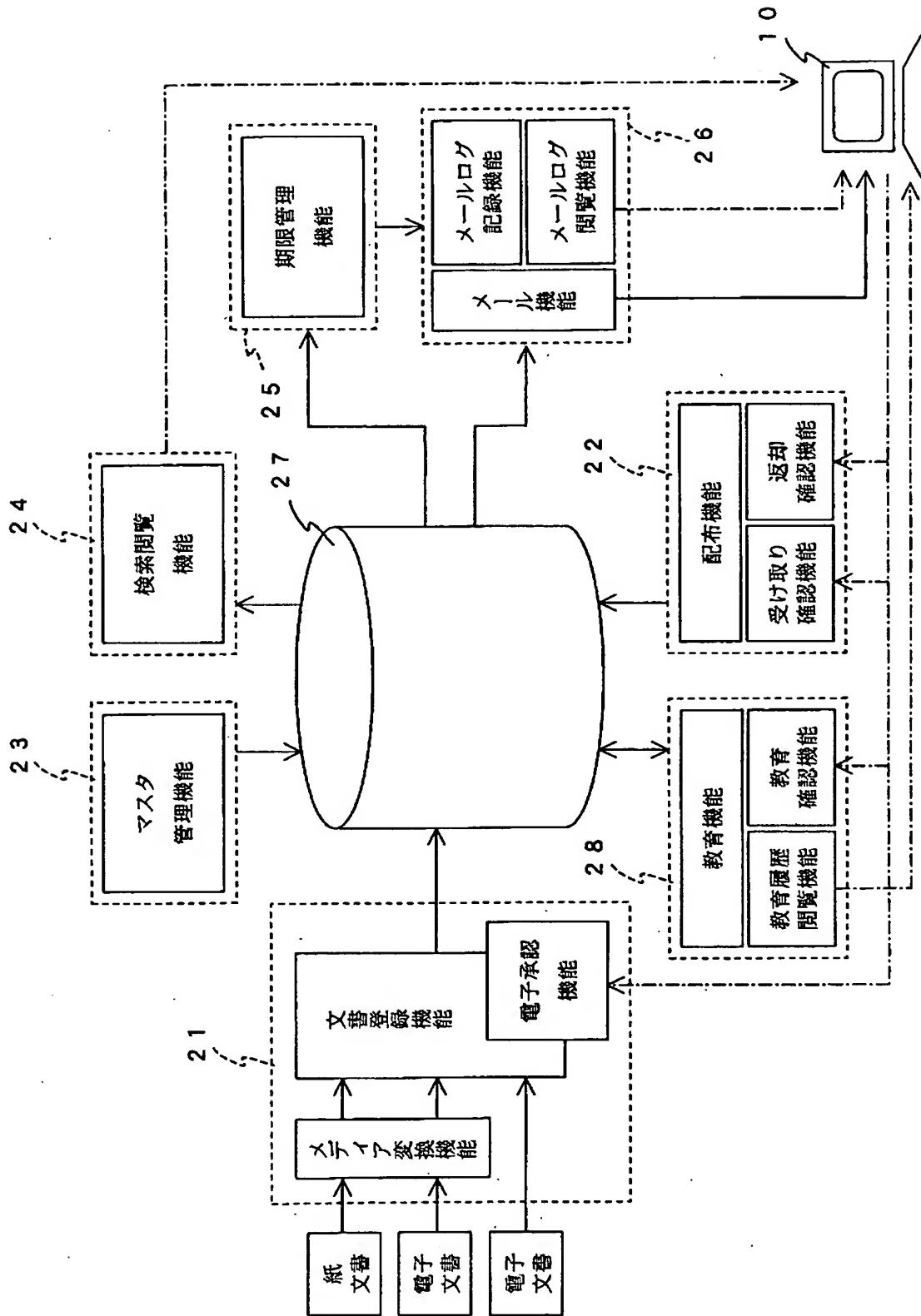
● 教育記録（部門別）

分類	
種別	
文書番号	
表題	
副番	

教育対象部門	第一設計課
--------	-------

氏名	教育実施日	氏名	教育実施日	氏名	教育実施日
鈴木 一郎	2000/02/03	部門 次郎		特許 大輔	2000/02/05
佐藤 花子		山田 太郎	2000/02/03	富士 明	2000/02/02
田中 尚子		高田 やすし	2000/02/04	斎藤 和志	2000/02/03
平田 健	2000/02/05				

【図22】



【図 2 3】

文書登録手段	メディア変換機能	紙文書の電子データ化を行なう。 システムに非互換の電子データを、システム互換の形式に変換する。
	文書登録機能	文書の仮登録と承認後の本登録とを行なう。
	電子承認機能	承認テーブルのワークフローにしたがって、ユーザの承認を電子的に取得する。
配布管理手段	配布機能	新規登録の文書について配布先を設定し、データベースの配布先テーブルに記憶する。 マスタを参照しての自動設定、またはユーザによる設定が可能。
	受け取り確認機能	配布先からの受け取り確認を受領し、データベースに記憶する。
	返却確認機能	配布先からの返却を受領し、データベースに記憶する。
検索閲覧手段	検索閲覧機能	システム保有の文書の検索・閲覧機能を提供する。 文書の種別、文書番号、表題、作成部門、配布先部門、作成日、改定日などから検索・閲覧が可能。
	教育機能	教育対象ユーザを設定し、データベースの教育記録テーブルに記憶する。
	教育確認機能	ユーザから教育が済んだとの報告を受領し、データベースに記憶する。
マスタ管理手段	教育履歴閲覧機能	教育履歴の閲覧機能を提供する。 文書番号別、部門別、個人別に教育が済んでいるか否かを閲覧可能。
	マスタ管理機能	各種マスタの登録、変更、削除を行なう。
	期限管理機能	定期的にデータベースを検索し、未通知の配布先部門および教育対象ユーザに対し、メール手段を使用して承認の依頼、配布の通知、返却の依頼および教育の通知をメールで送信する。 定期的にデータベースを検索し、所定日数経過後も承認、受け取り確認、閲覧済み報告、紙文書の返却を行っていないユーザや部門に対し、メール手段を使用して督促を行なう。 定期的にデータベースを検索し、見直し期限が来た文書があれば作成部門に見直し依頼を通知する。
メール手段	メール機能	承認依頼、新規登録通知、返却依頼、教育指示、督促、見直し依頼などのメールを送信する。
	メールログ記録機能	送信したメールを履歴（メールログ）として記憶する。
	メールログ閲覧機能	メールログの閲覧機能を提供する。

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 文書の授受管理、最新版管理と旧版の閲覧、ユーザへの閲覧指示と閲覧済みの確認を確実にこなうことができる文書管理システムを提供する。

【解決手段】 各部門に関する情報と、各ユーザに関する情報と、各文書に関する情報とを登録したデータベースと、各部門または各ユーザに対し電子メールを送信するためのメール手段と、文書に関する情報をデータベースに仮登録し、仮登録文書の承認をユーザに依頼し、ユーザによる承認をデータベースに登録して文書の本登録とする文書登録手段と、文書の本登録を部門に通知し、通知の受け取り確認を要求し、受け取り確認の有無をデータベースに登録する配布管理手段と、ユーザに登録文書の閲覧を指示し、閲覧済み報告を要求し、閲覧済み報告の有無をデータベースに登録する教育管理手段と、所定の期限内に承認や受け取り確認、閲覧済み報告がない場合に、部門またはユーザに督促を行なう期限管理手段とを備える。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000006013]

1. 変更年月日	1990年 8月24日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都千代田区丸の内2丁目2番3号
氏 名	三菱電機株式会社